

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเรื่องการสร้างชุดการสอน เรื่อง การบรรเลง ขลุ่ยวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของ โรงเรียนมัธยมท่าแคอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต 1 ตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างชุดการสอน เรื่อง การบรรเลงขลุ่ยวงใหญ่เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการใช้ชุดการสอนกับนักเรียน กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. การพัฒนาชุดการสอน เรื่องการบรรเลงขลุ่ยวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80
2. นักเรียน กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน

#### ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรีไทย ตามมาตรฐานที่ ศ 2.1 และ ศ 2.2 โรงเรียนมัธยมท่าแคอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 12 คน โดยแบ่งกลุ่มการฝึกปฏิบัติออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ กลุ่มเก่ง มีจำนวน 3 คน กลุ่มปานกลาง มีจำนวน 6 คน และกลุ่มอ่อน มีจำนวน 3 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามความสมัครใจของนักเรียน ที่ต้องการเรียนดนตรีไทย เป็นนักเรียนที่ชอบเล่นเครื่องดนตรีขลุ่ยวงใหญ่

- 1.1 เป็นนักเรียนที่สนใจเล่นดนตรีไทย
- 1.2 เป็นนักเรียนที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จนเสร็จสิ้นการทดลองชุดการสอน
- 1.3 โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการกิจกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอน

1.4 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียนให้ความร่วมมือสนับสนุนและเห็นความสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่

2.1 ชุดการสอนเรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีเนื้อหาแบ่งเป็น 5 ชุด คือ

2.1.1 ชุดการสอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับฆ้องวงใหญ่

2.1.2 ชุดการสอนที่ 2 การอ่าน โน้ตเพลงของฆ้องวงใหญ่

2.1.3 ชุดการสอนที่ 3 หลักและเทคนิคการตีฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น

2.1.4 ชุดการสอนที่ 4 การฝึกบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงลาวครวญ 2 ชั้น

2.1.5 ชุดการสอนที่ 5 การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงคลื่นกระทบฝั่ง 2 ชั้น

2.2 แบบประเมินผลการเรียน เป็นแบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรมความสามารถของนักเรียนจากการปฏิบัติจริง ซึ่งมีทั้งหมด 8 ชุด คือ

2.2.1 แบบทดสอบ ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น

2.2.2 แบบประเมินพฤติกรรม ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง การอ่านโน้ตเพลงของฆ้องวงใหญ่

2.2.3 แบบประเมินพฤติกรรมชุดการสอนที่ 3 เรื่องหลักและเทคนิคการตีฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น

2.2.4 แบบประเมินพฤติกรรม ชุดการสอนที่ 4 เรื่องการฝึกบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงลาวครวญ 2 ชั้น

2.2.5 แบบประเมินพฤติกรรม ชุดการสอนที่ 5 เรื่องการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงคลื่นกระทบฝั่ง 2 ชั้น

2.2.6 แบบทดสอบวัดความรู้เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับฆ้องวงใหญ่

2.2.7 แบบวัดทักษะการบรรเลง เรื่องการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เพลงลาวลดค่าย 2 ชั้น

2.2.8 แบบวัดอารมณ์เพลง เรื่องเพลงลาวลดค่าย 2 ชั้น

แบบบันทึกการประเมิน และเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม ซึ่งกำหนดไว้เป็น 3 ระดับ คือ

2 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับดี

1 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้

0 หมายถึง การปฏิบัติต้องปรับปรุงแก้ไข

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

นำชุดการสอนที่ผ่านการทดลองใช้รายบุคคลและกลุ่มย่อยแล้ว ไปทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนมัธยมท่าแคลง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี เขต 1 ตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 12 คน ใช้เวลาสอน 12 คาบ รวบรวมข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้คำนวณหาค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบ 1 ชุด และแบบประเมินพฤติกรรมทั้ง 4 ชุด และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม เรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ชุดการสอนเรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.84/ 86.39 ซึ่งมีประสิทธิภาพตัวแรกและประสิทธิภาพตัวหลังสูงกว่าเกณฑ์ 80/ 80 ที่กำหนดไว้

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 2 คู่ ได้แก่กลุ่มเก่งกับกลุ่มปานกลาง และกลุ่มเก่งกับกลุ่มอ่อน ส่วนกลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อนไม่แตกต่างกัน

### อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.84/ 86.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/ 80 ที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพของชุดการสอนสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยจากการประเมินแบบทดสอบ ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับฆ้องวงใหญ่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 88.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก เหตุผลที่นักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบได้ทั้งหมด เป็นเพราะเนื้อหาไม่ซับซ้อน และมีคำอธิบายรายละเอียดที่ชัดเจนจึงทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบได้ทุกคน

2. ค่าเฉลี่ยของการประเมินพฤติกรรม ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง การอ่าน โน้ตเพลงของฆ้องวงใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 85.4 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์

การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมด เป็นเพราะมีขั้นตอนและรายละเอียดคำอธิบายที่ชัดเจน และนักเรียนมีความสนใจที่จะฝึกการเคาะจังหวะ ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบประเมินพฤติกรรมผ่านได้ทุกคน

3. ค่าเฉลี่ยของการประเมินพฤติกรรมชุดการสอนที่ 3 เรื่อง หลักและเทคนิคการตีฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น คิดเป็นร้อยละ 83.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมด เป็นเพราะมีขั้นตอนและรายละเอียดคำอธิบายที่ชัดเจน และนักเรียนมีความสนใจที่จะฝึกปฏิบัติเพื่อที่จะนำเอาหลักและเทคนิคการบรรเลง ไปฝึกด้วยตนเอง จนเกิดทักษะ ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบประเมินพฤติกรรมผ่านได้ทุกคน

4. ค่าเฉลี่ยของการประเมินพฤติกรรม ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง การฝึกบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงลาวครวญ 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 85.4 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมด เป็นเพราะมีขั้นตอนการฝึกที่ชัดเจน และเพลงลาวครวญ 2 ชั้นเป็นเพลงที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากมีความยากง่าย อยู่ในระดับปานกลาง และเพลงนี้เป็นเพลงทางกรอ เมื่อฟังการบรรเลงแล้ว อาจจะค่อยตามไปกับการร้องเพลง ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบประเมินพฤติกรรมผ่านได้ทุกคน

5. ค่าเฉลี่ยของการประเมินพฤติกรรมชุดการสอนที่ 5 เรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น เพลงคลื่นกระทบฝั่ง 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 86.7 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมด เป็นเพราะมีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน และเพลงคลื่นกระทบฝั่ง 2 ชั้นนี้ เป็นเพลงที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากมีความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลาง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนักเรียนได้บรรเลงรวมเป็นวงที่มีเครื่องดนตรี กลองแขก ฉิ่ง ฉาบ โหม่งและกรับ ร่วมบรรเลงร่วมกัน อย่างสนุกสนาน ได้อย่างไพเราะเพราะพริ้ง ถูกต้องตามมาตรฐานการบรรเลงดนตรีไทยของวงปี่พาทย์ ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบประเมินพฤติกรรมผ่านได้ทุกคน

6. ค่าเฉลี่ยของการประเมินแบบทดสอบวัดความรู้ คิดเป็นร้อยละ 85.8 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง เหตุผลที่นักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบได้ทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้อหา ขั้นตอนและรายละเอียดที่ชัดเจน จึงทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบได้ทุกคน

7. ค่าเฉลี่ยการประเมินทักษะการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เพลงลาวลอคค้าย 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 86.7 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมด เป็นเพราะมีขั้นตอนการฝึกที่ชัดเจน และเพลงลาวลอคค้าย 2 ชั้นเป็นเพลงที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากมีความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลาง

ทำนองเพลงสนุกสนาน เรียบง่าย ฟังแล้วไม่เครียด ฟังสบาย ๆ ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบประเมินพฤติกรรมผ่านได้ทุกคน

8. ค่าเฉลี่ยการประเมินพฤติกรรมการสังเกต แบบวัดอารมณ์เพลง เพลงลาวลอคค้าย 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 86.7 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง เหตุผลที่นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมได้ทั้งหมดเป็นเพราะเพลงลาวลอคค้าย 2 ชั้น เป็นเพลงที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากเป็นเพลงที่มีความไพเราะ เป็นเพลงท่อนเดียวจบและมีทำนองของเพลงฟังง่าย ๆ สบาย ๆ ไม่ซับซ้อน ทำให้นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจทำนองเพลงจึงผ่านเกณฑ์ได้ทุกคน

เมื่อพิจารณาผลการทดลองจะเห็นว่านักเรียนสามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรมในแต่ละชุดการสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

1. ชุดการสอนที่สร้างขึ้นดำเนินการอย่างมีระเบียบ เป็นขั้นตอน กล่าวคือ เริ่มกำหนดเรื่อง “การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้น” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้หลักการเรียนรู้จากเนื้อหาการฝึกปฏิบัติและฝึกทักษะความชำนาญ ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ระดับบทเรียนแบบเรียงหัวข้อ ดำเนินการสร้างคู่มือนักเรียน ดำเนินการสร้างชุดการสอนโดยแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 5 หน่วย ดำเนินการสร้างแบบทดสอบทบทวนท้ายชุดการสอนตามสาระการเรียนรู้ในชุดที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ดำเนินการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมทบทวนท้ายชุดการสอนที่ 2 - 5 เป็นแบบลักษณะการปฏิบัติ หลังจากนั้นนำชุดการสอนเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำ จากนั้นนำชุดการสอนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีและการสร้างชุดการสอนจำนวน 8 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของเนื้อหา ตลอดจนระยะเวลาและกิจกรรมในชุดการสอน แล้วนำชุดการสอนมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน และ 5 คน ตามลำดับ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของเนื้อหาตลอดจนระยะเวลาและกิจกรรมในแต่ละชุด และนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปทดลองสอนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80

2. ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ในตัวเอง ซึ่งประกอบด้วย หลักการและเหตุผล เป้าหมาย จุดประสงค์เฉพาะ คู่มือครู คู่มือนักเรียน ชุดการสอน แบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรม โดยจัดเป็นชุด ๆ สามารถหยิบใช้ได้ทันที ช่วยสร้างความมั่นใจแก่ครูผู้สอน ทั้งยังช่วยลดบทบาทของครูผู้สอน ครูผู้สอนเพียงแต่ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือครู นอกจากนี้

ชุดการสอนยังเป็นสื่อประสมสำเร็จรูป ซึ่งสอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2537, หน้า 95 - 96) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนที่สำคัญ 4 ด้านคือ คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการสอนศึกษาและปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ บัตรงาน เป็นบัตรคำสั่งว่า จะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียน แบบทดสอบวัดผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากการเรียนชุดการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ และสื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษามีหลายชนิดประกอบกัน อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียน โปรแกรม หรือประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ แถบบันทึกเสียง ของจริงต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีสื่อที่หลากหลายของแนวคิด วิสัย ทัศน์ใหญ่ (2523, หน้า 174) ที่ว่า ชุดการสอนเป็นระบบ การผลิตสื่อที่หลากหลายอย่างสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกันมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็น ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบการสอน ชุดการสอนฝึกทักษะ โดยเน้นการปฏิบัติจริง โดยเฉพาะการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ ชุดที่ 2 - 5 ซึ่งนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และยังนำไปฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความชำนาญในการอ่านโน้ตเพลงของฆ้องวงใหญ่ และฝึกการตีฆ้องวงใหญ่ด้วยวิธีและเทคนิคต่าง ๆ ของเสียงเครื่องดนตรี ทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาขึ้นตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความสัมพันธ์เชื่อมโยง การเรียนรู้ของ ธอร์นไคด์ ที่อาศัยกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำ บ่อย ๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง ซึ่งเน้นความมั่นคงระหว่างการเรียนรู้และการตอบสนองที่ถูกต้องนำมาซึ่งความสมบูรณ์ และกฎนี้แบ่งออกเป็น กฎการใช้และไม่ใช้ หมายถึง การฝึกฝนอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวรและไม่ล้มเหลวว่าสิ่งใดที่ทำบ่อย ๆ หรือมีการฝึก เด็กย่อมทำสิ่งนั้นได้ดี สิ่งใดที่ไม่ได้ทำนาน ๆ เด็กย่อมทำสิ่งนั้นไม่ได้ และสอดคล้องกับหลักการทางจิตวิทยาของพาฟลอฟที่ว่า การทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง จะเกิดผลดีในการปลูกฝังทัศนคติและนิสัยที่ดีด้วย

จากผลการสร้างชุดการสอนเรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เบื้องต้นจะเห็นได้ว่าชุดการสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างความพอใจให้แก่แก่นักเรียน เพราะมีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน ทำให้การเรียนการสอนดำเนิน ได้ด้วยดี ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียนการสอน เนื่องจากมีกิจกรรมที่หลากหลาย โดยเฉพาะกิจกรรมในชุดการเรียนการสอนในชุดที่ 5 เรื่อง การบรรเลงเพลงคลื่นกระทบฝั่ง 2 ชั้น เมื่อนักเรียนได้บรรเลงรวมเป็นวงที่มีเครื่องดนตรี กลองแขก ฉิ่ง ฉาบ โหม่งและกรับ ร่วมบรรเลงรวมกัน อย่างสนุกสนาน ได้อย่างไพเราะเพราะพริ้ง ถูกต้องตาม

มาตรฐานการบรรเลงดนตรีไทยของวงปี่พาทย์ทำให้นักเรียนมีความสุขในการจัดกิจกรรม เมื่อนำมาใช้จึงทำให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมศักดิ์ พนเสาวภาคย์ (2540, หน้า 67) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเพื่อพัฒนาชุดการสอนการฝึกปฏิบัติฆ้องวงใหญ่เรื่องเพลงโหมโรงร่มเกล้า ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/ 80 ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการกิจกรรมระหว่างเรียน ภาคทฤษฎีคิดเป็นร้อยละ 91.89 ภาคปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 91.72 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการทดสอบหลังเรียน ภาคทฤษฎีเป็นร้อยละ 92.29 ภาคปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 92.41 และสอดคล้องกับ เสวี เย็นเปี่ยม (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาดนตรีไทยเรื่องตีฆ้องวงใหญ่โดยใช้บทเรียน โมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาครูที่เรียนด้วยวิธีสอนปกติและมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียน โมดูล

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับชุดการสอน

1. ชุดการสอนเป็นสื่อการสอนที่มีประโยชน์ และมีประสิทธิภาพ ก่อนจะนำชุดการสอนไปใช้ ครูผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีใช้ชุดการสอน โดยศึกษาคู่มือครูให้เข้าใจอย่างชัดเจน
2. ครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบและถูกต้องตามกระบวนการที่กำหนด ไว้ในคู่มือครู และควรติดตามดูแลการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ เมื่อนักเรียนประสบปัญหา เพื่อให้กิจกรรมเกิดความต่อเนื่องถูกต้อง
3. ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ชุดการสอนทุกครั้ง ครูควรอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมให้นักเรียนร่วมมือกัน เพื่อความสำเร็จอย่างถูกต้อง
4. การสอนการบรรเลงฆ้องวงใหญ่เบื้องต้น ครูผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนว่าคนใด ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนที่กำหนดในกิจกรรมดังกล่าว ก็สามารถให้ฝึกฝนนอกเวลา จะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
5. ครูผู้สอนควรบันทึกปัญหาและข้อสงสัยที่นักเรียนซักถาม เพราะถึงแม้ว่าชุดการสอนจะผ่านการปรับปรุงมาแล้วหลายครั้ง แต่อาจมีข้อบกพร่องที่ยังไม่พบ จึงควรติดตามผลการใช้เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงให้เกิดผลดี มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการนำไปใช้ในครั้งต่อไป
6. ควรศึกษารูปแบบของชุดการสอนการบรรเลงฆ้องวงใหญ่เบื้องต้น เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในเนื้อหาสาระวิชาดนตรีและทักษะ

การปฏิบัติอื่น ๆ ต่อไป

**ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย**

1. ควรมีการนำแนวคิดและหลักการสร้างชุดการสอน ไปใช้ในการสร้างชุดการสอน ในเนื้อหาสาระคนตรีอื่น ๆ เช่น การปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยเบื้องต้น ในหลายประเภท เช่น ระนาดเอก กลอง ปี่ และระนาดทุ้ม เป็นต้น
2. ควรทำการทดลองวิจัยเรื่อง การบรรเลงฆ้องวงใหญ่เบื้องต้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ควรมีการนำแนวคิดและหลักการสร้างชุดการสอน ไปใช้กับระดับชั้นที่ต่ำกว่าหรือ สูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น